



①⑨ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**  
⑩ **DE 296 04 592 U 1**

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**H 04 Q 7/38**  
H 04 Q 7/32  
H 04 M 1/23  
G 10 L 5/06

⑪	Aktenzeichen:	296 04 592.6
⑫	Anmeldetag:	12. 3. 96
④⑦	Eintragungstag:	4. 7. 96
④③	Bekanntmachung im Patentblatt:	14. 8. 96

DE 296 04 592 U 1

⑦③ Inhaber:  
Siemens AG, 80333 München, DE

⑤④ Mobiltelefon

DE 296 04 592 U 1

12.03.96

1

## Beschreibung

## Mobiltelefon

- 5 Die vorliegende Erfindung betrifft ein Mobiltelefon mit einem Hör- und Einsprachebereich.

Bei den handelsüblichen Mobiltelefonen befindet sich zwischen dem Hör- und Einsprachebereich eine Vielzahl von verschiedenen Funktionen ausübenden Tasten, durch die über entsprechende Netze Verbindungen aufgebaut und beendet werden können. Im Zuge einer ständigen Verkleinerung derartiger Geräte gelangt man an Bemessungsgrenzen von Tasten, die eine Handhabung des Mobiltelefons gerade noch oder nur noch mit Hilfsmitteln gestatten.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Mobiltelefon so zu gestalten, daß die Elemente zu seiner Bedienung auf ein Minimum reduziert werden.

20 Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß am Mobiltelefon neben einer Ein-Aus-Taste und einer Bereitschaftstaste noch eine Vermittlungstaste vorgesehen ist, durch deren Betätigung die Verbindung über einen Vermittlungscomputer sprachgesteuert herstellbar ist.

Bei diesem Mobiltelefon werden nur noch drei Tasten benötigt, um Gespräche aufzubauen oder zu empfangen. Die Ein-Aus-Taste bietet die Möglichkeit, das Gerät ein- bzw. auszuschalten, während die Bereitschaftstaste die Funktion eines bei normalen Fernsprechstationen verwendeten Gabelumschalters übernimmt, d. h. der Benutzer hat abgehoben oder aufgelegt. Mittels der weiteren Vermittlungstaste werden erst die gewünschten Verbindungen aufgebaut. Nach Betätigung dieser Taste meldet sich der Vermittlungscomputer mit einer kurzen Ansage, die den Anrufer auffordert, z. B. Wohnort, Nachname und Vorname (bzw. Ort und Firmenname) der anzurufenden Person zu nennen. Reichen diese Angaben nicht aus, um die anzurufende

298045 92

10.03.96

2

Person (Firma) eindeutig zu identifizieren, erfragt der Vermittlungscomputer weitere Daten, z. B. den Straßennamen, Hausnummer. Nach der Identifizierung der anzurufenden Person wird die Verbindung hergestellt.

5

Dieser Vermittlungscomputer kann weiterhin so ausgestattet sein, daß er bestimmte Suchfunktionen erfüllen kann, wie sie z. B. ein konventionelles Telefonbuch oder die sogenannten Gelben Seiten bieten.

10

Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung kann das Mobiltelefon aus zwei flächenmäßig gleichen Hälften bestehen, die über ein rohrförmiges Scharnier miteinander verbunden sind, wobei eine der Hälften im Bereich der Außenfläche den Hör- und Einsprachebereich aufweist und die zueinander weisenden Innenflächen der Hälften jeweils ein LC-Display besitzen, deren Oberfläche mit einem Menüstift beschreibbar ist.

15

Wird nun ein derart gestaltetes Mobiltelefon aufgeklappt, so kann es die Funktion eines mobilen Computers ausüben. Hierbei sind z. B. die Funktionen wie Adreßkartei, Terminkalender, Notizbuch, Faxgerät, Anrufbeantworter, Stadtplan, Reiseführer usw. realisierbar. Dazu dienen die an den Innenflächen der Hälften vorgesehenen LC-Displays, deren Oberflächen berührungsempfindlich sind und die mit dem Menüstift beschrieben werden können. Zweckmäßig ist dabei das rohrförmige Scharnier bezüglich seiner lichten Weite so bemessen, daß der Menüstift in ihn eingebracht werden kann und somit stets zur Verfügung steht.

25

30

Für den Fall, daß man die Funktionen des Computers nutzen und gleichzeitig telefonieren will, ist das rohrförmige Scharnier in einem Endbereich als Buchse gestaltet, die zur Aufnahme eines Anschlußsteckers eines externen Hörers, z. B. eines Ohr- oder Kopfhörers dient.

35

29.04.96

12.03.96

3

Die Erfindung soll im folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden.

Es zeigt

5

Figur 1 das Mobiltelefon im zusammengeklappten Zustand in einer perspektivischen Aufsicht,

Figur 2 das Mobiltelefon im aufgeklappten Zustand in einer perspektivischen Ansicht.

Das Mobiltelefon 1 besteht aus den flächenmäßig gleichen Hälften 2 und 3, die über ein rohrförmiges Scharnier 4 miteinander verbunden sind. Dieses rohrförmige Scharnier 4 ist so bezüglich seiner lichten Weite bemessen, daß es auf einem Teil seiner Länge einen Menüstift 5 aufnehmen kann.

In der Hälfte 2 des Mobiltelefons 1 ist der Hörbereich 6 sowie der Einsprachebereich 7 angeordnet. Die Hälfte 2 ist mit den Scharnierbereichen 8 und 9 verbunden. In dem mit der Hälfte 3 verbundenen Scharnierbereich 10 sind drei Tasten 11, 12 und 13 angeordnet, deren Funktion im folgenden beschrieben werden soll.

Mittels der Ein-Aus-Taste 11 wird das Gerät ein- bzw. ausgeschaltet, während mit der Bereitschaftstaste 12 auf Gesprächsbereitschaft (abgehobener Zustand) oder Gesprächsende (aufgelegter Zustand) geschaltet wird. Die Taste 13 stellt die Vermittlungstaste dar. Mit dieser Taste wird ein Telefonvermittlungscomputer erreicht, der mittels Spracherkennung die vom Teilnehmer gewünschte Verbindung aufbaut. In diesem Fall meldet sich der Vermittlungscomputer mit einer kurzen Ansage, die den Anrufer dazu auffordert, die Adresse bzw. den Namen der anzurufenden Person zu nennen. Reichen diese Angaben nicht aus, erfragt der Vermittlungscomputer noch weitere Daten. Hierbei kann der Vermittlungscomputer noch weitere Dienste bzw. Suchfunktionen erfüllen. Denkbar wären z. B.

295045 90

12.03.98

Dienste, wie sie ein konventionelles Telefonbuch oder die Gelben Seiten bieten.

- 5 Wird das Mobiltelefon, wie in Figur 2 gezeigt, aufgeklappt, lassen sich wie bei einem mobilen Computer Funktionen wie Adreßkartei, Terminkalender, Notizbuch, Faxgerät, Anrufbeantworter, Stadtplan, Reiseführer usw. durchführen.

- 10 Im Inneren der aufgeklappten Hälften 2 und 3 befinden sich LC-Displays 14 und 15. Die Oberfläche des jeweiligen Displays 14 bzw. 15 ist berührungsempfindlich und kann mit dem zuvor erwähnten integrierten Menüstift beschrieben werden.

- 15 Zu diesem Zweck wird das Mobiltelefon vorzugsweise in das Querformat gedreht, da eine größere Linienbreite für handschriftliche Einträge eine bequemere Handhabung bietet. Besteht der Wunsch, den Computer zu benutzen und gleichzeitig zu telefonieren, so kann dies dadurch erfolgen, daß man in die Buchse 16 am unteren Ende des rohrförmigen Scharniers den  
20 Anschlußstecker eines Ohrhörers einbringt.

298045 92

12.03.96

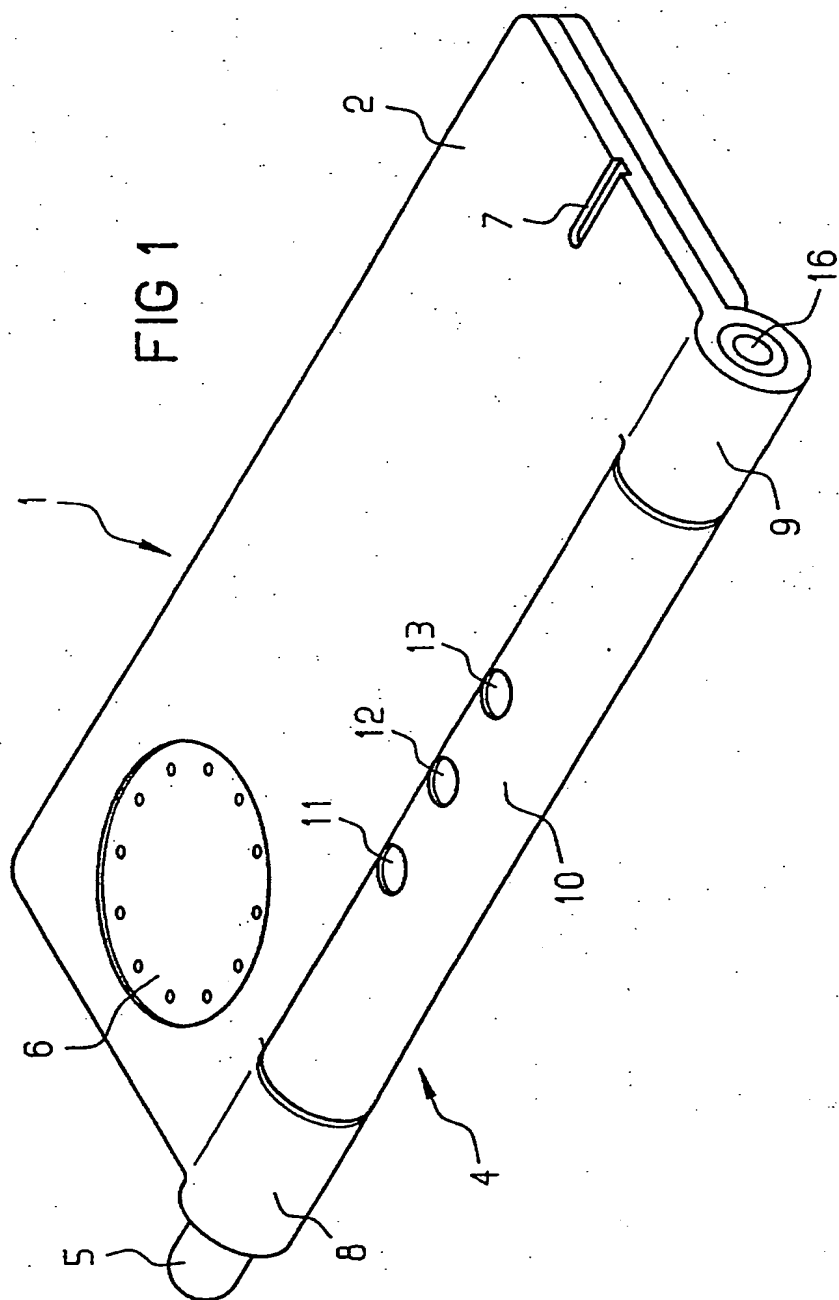
## Schutzansprüche

1. Mobiltelefon (1) mit einem Hör- (6) und Einsprachebereich (7), dadurch gekennzeichnet, daß am Mobiltelefon  
5 (1) neben einer Ein-Aus-Taste (11) und einer Bereitschaftstaste (12) noch eine Vermittlungstaste (13) vorgesehen ist, durch deren Betätigung die Verbindung über einen Vermittlungscomputer sprachgesteuert herstellbar ist.
- 10 2. Mobiltelefon nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Mobiltelefon (1) aus zwei flächenmäßig gleichen Hälften (2, 3) besteht, die über ein rohrförmiges Scharnier (4) miteinander verbunden sind, wobei eine der  
15 Hälften (2) im Bereich ihrer Außenfläche den Hör- (6) und Einsprachebereich (7) aufweist und die zueinander weisenden Innenflächen der Hälften (2, 3) jeweils ein LC-Display (14, 15) besitzen, deren Oberfläche mit einem Menüstift (5) beschreibbar ist.
- 20 3. Mobiltelefon nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Menüstift (5) innerhalb des rohrförmigen Scharniers (4) gehalten ist.
- 25 4. Mobiltelefon nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die erwähnten Tasten (11, 12, 13) in einem Teilbereich (10) des Scharniers (4) angeordnet sind.
- 30 5. Mobiltelefon nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Endbereich des rohrförmigen Scharniers (4) als Buchse (16) zur Aufnahme eines Anschlußsteckers eines externen Hörers ausgebildet ist.

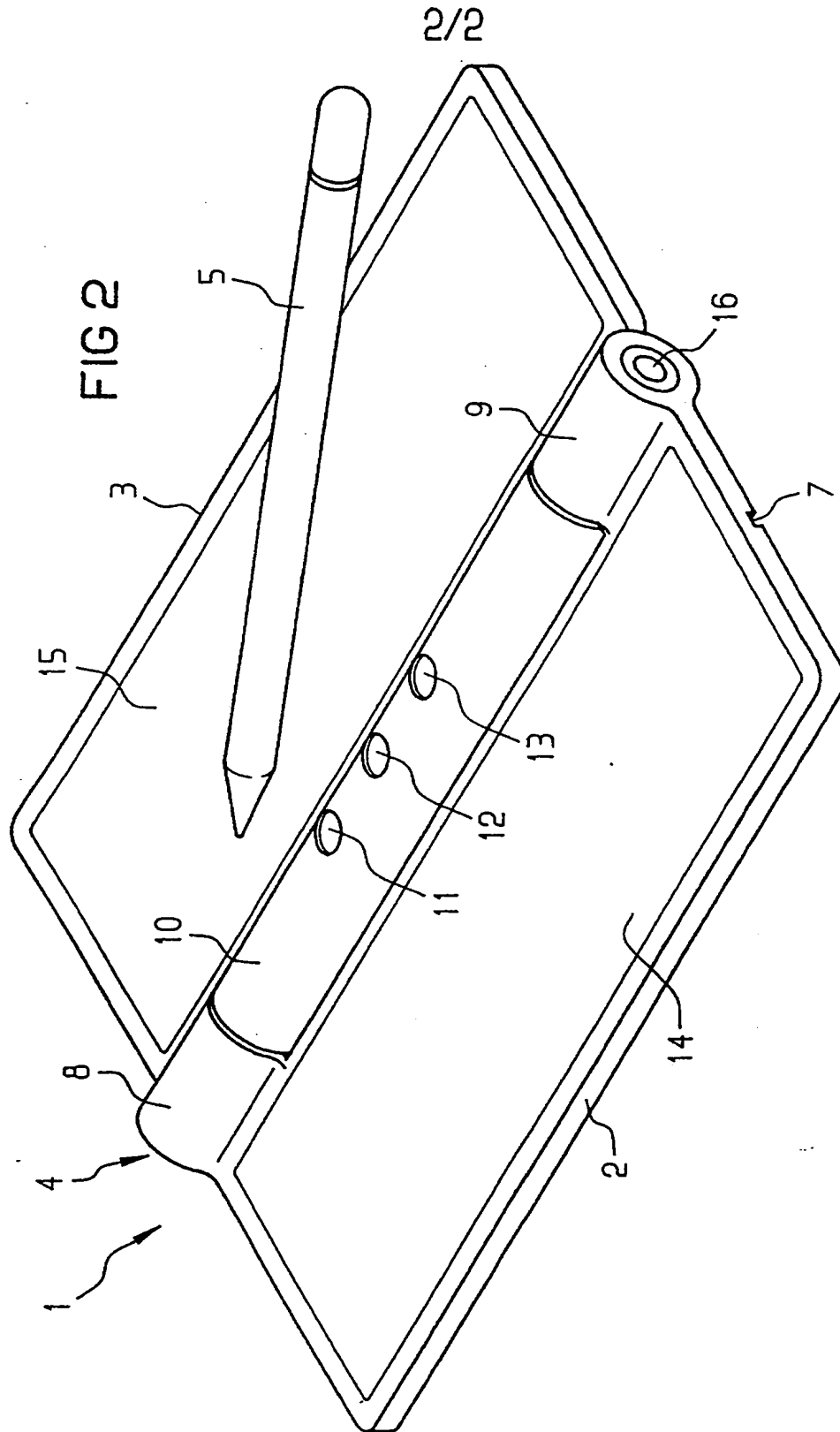
296045 92

206045 92

1/2



28.05.98



29.05.98